



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Kimya II							
Ders Kodu		FBÖ152		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Kimyanın temel konularında bilgi kazandırmak ve ders içeriğinde öğrenilen bilgileri uygulayabilme							
Özet İçeriği		Kimyanın temel konularında bilgi kazandırmak ve ders içeriğinde öğrenilen bilgileri uygulayabilme							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	[1] Sevinç,Vahdettin; Atabek Yiğit, Elif; ?Genel Kimya II Ders Notları?, www.sakarya.edu.tr/~eatabek sitesinden indirilebilir.
2	[2] Sevinç, Vahdettin; Aydın, Ali Osman; Şengil, İ.Ayhan; ?Temel Kimya?, Aşşıyan Yayınları, Adapazarı, 2003.
3	[3] Chang, Raymond; Çev.Ed: Soydan, Bahatt
4	[4] Sayılkan F.,Emre F.B., 2007;Genel Kimya Laboratuvarı I-II,Pegem Akademi,Ankara
5	[5] Çolak, N. ve Özdemir, C. 2002; Genel Kimya Laboratuvarı , ABC Matb

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kimyasal Kinetik: Hız yasaları, reaksiyonların hızı ve ölçülmesi
2	Uygulama	Kimyasal Kinetik: Hız yasaları, reaksiyonların hızı ve ölçülmesi
3	Teorik	Kimyasal Denge: Temel ilkeleri, denge sabiti eşitliğı, dengeye etki eden faktörler
4	Uygulama	Kimyasal Denge: Temel ilkeleri, denge sabiti eşitliğı, dengeye etki eden faktörler
5	Teorik	Termokimya: Entalpi, iç enerji, entropi
6	Teorik	Asitler ve Bazlar: Arrhenius kavramı, Brönsted-Lowry kavramı
7	Uygulama	Kuvvetli ve zayıf asit-bazlar ve asit-baz reaksiyonları ve hidroliz
8	Ara Sınav (Vize)	Vize
9	Teorik	Çözünürlük
10	Teorik	Kompleks iyon dengeleri, çözünürlük çarpımı sabiti
11	Uygulama	Çökelme reaksiyonları
12	Teorik	Baş Grup Elementleri I Metaller: Alkali metaller, toprak alkali metaller
13	Uygulama	Baş Grup Elementleri II Ametaller: Soy gazlar, halojenler, oksijen ve azot grubu, karbon ve silisyum, bor
14	Teorik	Elektrokimya: Elektroliz ve Pil
15	Teorik	Genel Değerlendirme
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Bireysel Çalışma	12	0	1	12
Ara Sınav	1	9	1	10



Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1) Kimyasal reaksiyonların kinetiğini tanımlar ve yorumlar.
2	2) Kimyasal dengenin temel ilkelerini anlatır, dengeye etki eden faktörleri yorumlar.
3	3) Termokimyanın temel kavramları olan entalpi, entropi ve iç enerjiyi ayırt eder ve yorumlar.
4	4) Asit-baz tanımlarını açıklar.
5	5) Çözünürlük ve çözünürlüğe etki eden faktörleri yorumlar.

Program Çıktıları (Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı)

1	Öğrenim süreci içinde mesleği ile ilgili alan bilgisini teorik ve uygulamalı olarak kazanabilme,
2	Öğrenim süreci içinde alanı ile ilgili yapılacak planlara uygun yaklaşım, strateji, yöntem, teknik ve teknolojileri kullanma yeterliliğini kazanabilme,
3	Öğrenim süreci içinde öğretmenlik meslek becerisini kazanabilme,
4	Öğrenim sürecinde alanı ile ilgili öğretmenlik bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklarını gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde uygulayabilme,
5	Çağdaş eğitim yaklaşımlarını ve dayandığı felsefeleri kavrayabilme,
6	Alanı ile ilgili anlama, anlatma, yorumlama, değerlendirme, farkında olma, girişimci olma, iletişim kurma, bireyi tanıma gibi temel becerileri kazanabilme
7	Atatürk İlike ve İnkılâplarına bağlı, çağdaş, demokratik, laik, ülkesini koruyan ve geliştiren, milletine sahip çıkan, insan haklarına saygılı, doğayı koruyan, ayrımcı olmayan, gelenek ve göreneklerine bağlı, değerlerine sahip çıkan bireyler olabilme,
8	Öğrenim süreci içinde spor, sanat ve kültürel alanlarda kendilerini geliştirebilme,
9	Hayat boyu öğrenmeyi ilke edinen bireyler olabilme,
10	Sosyal, ekonomik, teknolojik ve bilimsel alanlardaki gelişmeleri takip eden, Dünya sorunlarının temel nedenlerini anlayarak bu sorunların çözümlerine katkıda bulunmaya çalışan birey vizyonu kazanabilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	4	4	5
PÇ2	5	4	4	5	4
PÇ3	5	4	5	5	4
PÇ4	5	4	4	4	5
PÇ5	4	5	5	5	4
PÇ6	4	4	4	4	5
PÇ7	4	5	4	5	4
PÇ8	4	4		4	5
PÇ9	5	5	5	5	4
PÇ10	4	4	4	4	5

